

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 13.05.2024 16:05:53
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Нефтегазопромысловое оборудование
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии
Направленность Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1. Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков у обучающихся квалифицированно и компетентно оценивать правильность решений по обеспечению работоспособности оборудования, используемого при добыче и подготовке нефти и газа.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана специальности 21.05.06 – «Нефтегазовая техника и технологии», направленность «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание:

- основ высшей математики и физики, прикладной механики;
- методики проведения экспериментальных работ, исследований и проектирования;
- назначения и принципов работы программного обеспечения, используемого в профессиональной деятельности, основных этапов производственного цикла и технологического процесса строительства скважин, особенностей функционирования определённых технических процессов;

Умения:

- использовать компьютерные технологии для решения профессиональных задач, пользоваться средствами обработки информации;
- применять математические, физические, методы теоретической механики и деталей машин для решения типовых профессиональных задач;
- проводить оценку эффективности существующего технологического оборудования;

Владение:

- навыками использовать информационные технологии;
- способностью разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии;
- навыками по изучению, участию в разработке методических и нормативных документов для решения поставленных задач.

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин: «Основы нефтегазопромыслового дела», «Гидромашины и компрессоры», «Детали машин и основы конструирования», «Машины и оборудование для добычи и подготовки нефти и газа».

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать предложения по их решению	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Расматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	Знает проблемную ситуацию или задачу (31) Умеет выделять базовые составляющие ситуации или задачи (У1) Владеет различными вариантами решения проблемной ситуации (В1)
УК-2. Определяет и оценивает практические последствия	УК-2. Определяет и оценивает практические последствия	Знает последствия возможных решений задач (32)

	возможных решений задачи	Умеет определять практические последствия возможных решений (У2)
		Владеет оценкой последствий возможных решений задач (В2)
	УК-1.3. Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	Знает перечень информации для анализа проблемных ситуаций (З3)
		Умеет систематизировать информацию для анализа проблемных ситуаций (У3)
		Владеет выработкой стратегии действий для построения алгоритмов решения поставленных задач (В3)
	УК-1.4. Программирует разработанные алгоритмы и критически анализирует полученные результаты	Знает алгоритмы получения результатов (З4)
Умеет программировать разработанные алгоритмы (У4)		
Владеет критическим анализом полученных результатов (В4)		
ПКС-2. Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-2.1. Учитывает назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования	Знает условия эксплуатации бурового оборудования (З5)
		Умеет учитывать назначение бурового оборудования и правила его эксплуатации (У5)
		Владеет необходимой информацией о назначении и эксплуатации бурового оборудования при его ремонте (В5)
	ПКС-2.2. Анализирует параметры работы технологического оборудования	Знает параметры удовлетворительной работы бурового оборудования (З6)
		Умеет выводить работу оборудования на оптимальные параметры (У6)
		Владеет анализом параметров работы бурового оборудования в различных технологических условиях (В6)
	ПКС-2.3. Использует методы диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда	Знает методы диагностики бурового оборудования (З7)
		Умеет осуществлять техническое обслуживание бурового оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности (У7)
		Владеет методами диагностики и обслуживания бурового оборудования для различных условий эксплуатации (В7)
ПКС-3. Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-3.1. Применяет правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	Знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций при эксплуатации бурового оборудования (З8)
		Умеет применять правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности (У8)
		Владеет навыками использования правил безопасности при возникновении нештатных ситуаций (В8)

	ПКС-3.2. Организует работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивает риски	Знает аварийные и нештатные ситуации (З9)
		Умеет оценивать риски при организации работ по предупреждению и ликвидации нештатных ситуаций с оборудованием (У9)
		Владеет навыками организации работ по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с оборудованием с привлечением сервисных компаний (В9)
	ПКС-3.3. Осуществляет технический контроль состояния и работоспособности технологического оборудования	Знает перечень операций для осуществления технического контроля состояния бурового оборудования (З10)
		Умеет осуществлять технический контроль состояния и работоспособности бурового оборудования (У10)
		Владеет методами технического контроля состояния и работоспособности бурового оборудования (В10)

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 7 семестр, экзамен – 8 семестр.

заочная форма обучения: зачет – 8 семестр, экзамен – 9 семестр.

Рабочую программу разработал: В.В. Петрухин, доцент, к.т.н., доцент.

Руководитель образовательной программы



А.Е. Анашкина